UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1951 N° 38

Contribution à l'étude de l'Endométrite chronique non spécifique

THESE

Pour le Doctorat en Médecine

(DIPLOME D'ETAT)

Présentée et soutenue publiquement en mai 1951

PAR

CAMILLE JEANNEL

Diplômé de Médecine légale et de Pschiatrie

Membres du Jury

MM.	GUILHEM	*Président*
	BIMES	*Assesseurs*
	PONTONNIER	
	M^e^ ENJALBERT	
	GADRAT	*Suppléant*

TOULOUSE

IMPRIMERIE DU VIGUIER

6, rue Ninau, 6

1951

JEANNEL (Camille)

Contribution à l'Étude de l'Endométrite chronique non spécifique

Toulouse, Imprimerie du Viguier 1951, in-8, 60 pages

Thèse Médecine, Toulouse
n° 38

JEANNEL (Camille)

Contribution à l'Étude de l'Endométrite chronique non spécifique

Toulouse, Imprimerie du Viguier 1951, in-8, 60 pages

Thèse Médecine, Toulouse
n° 38

JEANNEL (Camille)

Contribution à l'Étude de l'Endométrite chronique non spécifique

Toulouse, Imprimerie du Viguier 1951, in-8, 60 pages

Thèse Médecine, Toulouse
n° 38

JEANNEL (Camille)

Contribution à l'Étude de l'Endométrite chronique non spécifique

Toulouse, Imprimerie du Viguier 1951, in-8, 60 pages

Thèse Médecine, Toulouse
n° 38

Contribution à l'Étude de l'Endométrite chronique non spécifique

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1951 N° 38

Contribution à l'étude de l'Endométrite chronique non spécifique

THESE

Pour le Doctorat en Médecine

(DIPLOME D'ETAT)

Présentée et soutenue publiquement en avril 1951

PAR

CAMILLE JEANNEL

Diplômé de Médecine légale et de Pschiatrie

Membres du Jury

MM.	GUILHEM	*Président*
	BIMES	*Assesseurs*
	PONTONNIER	
	Me ENJALBERT	
	GADRAT	*Suppléant*

TOULOUSE

IMPRIMERIE DU VIGUIER

6, rue Ninau, 6

1951

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN	MM.	LEFEBVRE.
ASSESSEUR		BRUSTIER.
Doyens honoraires		GORSE, CALVET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. RISPAL.	MM. MÉRIEL.	MM. GARIPUY.
LAFFORGUE.	CLERMONT.	RIBAUT.
	SERR.	VALLOIS.

PROFESSEURS

Clinique de neurologie et de psychiatrie	MM.	RISER.
Clinique médicale		TAPIE, ROQUES.
Clinique obstétricale		GUILHEM.
Physiosologie		SOULA.
Clinique chirurgicale et du Cancer		DUCUING.
Physique biologique et médicale		BUGNARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		NANTA.
Chimie et Toxicologie		BRUSTIER.
Pathologie générale et médecine expérimentale		SENDRAIL.
Clinique chirurgicale et gynécologie		LEFEBVRE.
Anatomie		LAZORTHES.
Histoire naturelle		DELAS.
Clinique médicale infantile et puériculture		SOREL (R.).
Pharmacie		CAUJOLLE.
Pathologie interne et Clinique des Maladies de la Tuberculose		MOREL.
Bactériologie, hygiène, médecine sociale		ANDRIEU.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		VIRENQUE.
Clinique des maladies des voies urinaires		FABRE (P.).
Matière générale		VINCENT.
Hydrologie thérapeutique et climatologie		MÉRIEL (P.)
Anatomie pathologique		FABRE (J.).
Clinique O.R.L. et de chirurgie maxillo-faciale		CALVET.
Clinique ophtalmologique		CALMETTES.
Chimie biologique		VALDIGUIÉ (P.).
Médecine légale et du Travail		PLANQUES.
Histologie et Embryologie		BROUSSY.
Médecine Sociale		BOUNHOURE.
Thérapeutique		GADRAT.
Pathologie Chirurgicale		GRIMOUD.
Stomatologie		CADENAT.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Physiologie	MM.	BAISSET.
Anatomie		COULOUMA.

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

Anatomie	MM.	POULHÈS.
Histologie		BIMES.
Sciences naturelles		BOUISSET
Pharmacie		COUTURIER.
Botanique	Mme	DULUCQ-MATHOU
Bactériologie	Mme	ENJALBERT.
Chimie Biologique	MM.	POLONOVSKI.
Physique médicale		AUVERGNAT.
Chimie générale pharmaceutique		BLANC.

AGRÉGÉS

Médecine	MM.	DARNAUD.
		GÉRAUD.
		DARDENNE.
		LAPORTE (J.).
		BAUDOT.
Ophtalmologie		DÉODATI.
Physique médicale		MARQUÈS.
Obstétrique		PONTONNIE.
Chirurgie		RIEUNAU.
		DIEULAFÉ.
		DAMBRIN (P.).
Oto-Rhino-Laryngologie		CLAUX.
Urologie		LHEZ.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	MM.	GUILHEM.
Chimie biologique		DOUSTE-BLAZY.
Chimie pathologique		VALDIGUIÉ (P.).
Chimie minérale		BLANC.
Physique pharmaceutique		AUVERGNAT.
Dermatologie et Syphiligraphie		BAZEX.
Législation pharmaceutique		BOUISSET.
Tuberculose		MOREL.
Chirurgie pulmonaire		DAMBRIN (P.).
Parasitologie		BAUDOT.
Cryptogamie	MM.	DULUCQ-MATHOU
Chimie analytique	MM.	BLANC.
Hydrologie et géologie		ASTRE.
Anatomie médico-chirurgicale		THOMAS.
Pharmacodynamie (Méd.)		BAISSET.
Pharmacodynamie (Pharm.)		CAUJOLLE.
Bactériologie et Hygiène		LAPORTE.
Ophtalmologie		DÉODATI.
Neuro-chirurgie		LAZORTHES.
Mycologie		MORQUIER.
Physiologie		COLOMBIES.
Psychiatrie		GAYRAL.
Urologie		LHEZ.

Secrétaire de la Faculté ARGILAS.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891)

A MA MERE

A CELUI QUE JE CONSIDERE
COMME MON PERE

En modeste témoignage de l'affection et de la reconnaissance que je leur porte.

A MA GRAND-MERE

Qui a bien facilité mes études en me recevant affectueusement chez elle.

A TOUS LES MIENS

A LA MEMOIRE DE MON GRAND-PERE

LE PROFESSEUR M. JEANNEL

Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Toulouse

A TOUS MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL GUILHEM

Professeur de Clinique Obstétricale

Qui nous a aimablement reçu dans son service pour y effectuer ce travail.

Modeste témoignage de nôtre gratitude et de nôtre respectueuse admiration.

A NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur Agrégé d'Histologie

Charles BIMES

- A qui nous devons l'essentiel de la première partie de cet ouvrage, ainsi que les examens histologiques que nous publions.

Monsieur le Professeur Agrégé d'Obstétrique

André PONTONNIER

Qui nous a toujours donné d'utiles conseils et qui a eu l'amabilité de nous adresser plusieurs malades.

Madame ENJALBERT

Professeur Agrégé de Bactériologie

Qui a effectué tous les examens de nôtre étude bactériologique.

Nous lui adressons toute nôtre respectueuse reconnaissance.

Monsieur le Professeur GADRAT

Professeur de Thérapeutique

A TOUS NOS PROFESSEURS DE L'HOPITAL ET DE LA FACULTE

A Monsieur le Docteur RUFFIE

Médecin des Hôpitaux
Chef de Clinique dans le service de
M. le Professeur Mérviel

Que nous considérons comme un maître et un ami.

Nous remercions tout particulièrement :

Monsieur le Docteur BAUX

Chef de Clinique à la Clinique Obstétricale de La Grave

Qui ne nous a jamais ménagé ses conseils et son aide pratique, qui a toujours été bienveillant à notre égard.

Ainsi que les internes du service :

MM. les Docteurs GLEIZE, FOURNIER, VOISIN

Qui se sont intéressé à nos recherches et les ont bien facilité.

Nous ont également aidé :

Mesdames les Sages-Femmes en Chef et Adjointes

ainsi que les Laborantines du Laboratoire de Bactériologie de la Faculté

Introduction

Un des chapitres les plus importants, sinon le plus important de la pathologie gynécologique est certainement celui de l'infection.

Depuis l'avènement de l'ère Pasteurienne, cliniciens, histologistes et bactériologistes se sont consacrés à l'étude des affections qu'elle détermine au niveau du tractus génital, en s'efforçant de nous donner de celles-ci une description de plus en plus détaillée.

C'est ainsi qu'à l'heure actuelle nous possédons une connaissance poussée d'états morbides tels que les cervicites ou les annexites. La clinique en est définitivement fixée ainsi que les critères histo-bactériologiques.

Et cependant, nous sommes obligés de reconnaître que de nombreux problèmes se posent encore au gynécologue en matière d'infection génitale.

Parmi ceux-ci, il en est un qui mérite particulièrement de retenir l'attention :

Il s'agit de l'endométrie chronique.

Nous ne parlerons pas de l'endomértie tuberculeuse qui constitue d'ailleurs une entité patho-

logique individualisée. (Nous signalons seulement qu'un travail sur ce sujet a été effectué récemmant par le Docteur MONROZIÈS - Thèse Toulouse 1951.)

Nous n'envisageons ici que l'étude de l'endométrie chronique non spécifique chez les femmes en période d'activité génitale et en dehors de la gestation.

L'endométrite aiguë est une affection dont l'existence ne fait de doute pour personne (qu'elle soit post-partum ou gonococcique) parce que les manifestations cliniques en sont évidentes, de même que les altérations anatomo-pathologiques, qu'elle détermine. De plus, dans la majorité des cas, l'anamnèse oriente le diagnostic.

Il n'en va guère de même quand à l'endométrite chronique qui ne possède pas de critères précis, ni de conditions d'apparition bien déterminées.

C'est ce qui explique qu'à l'heure actuelle les avis à ce sujet soient très partagés et que bien des gynécologues se refusent à admettre l'existence même de cette forme d'infection endométriale.

Devant l'absence d'un cadre clinique spécifique, il ne restait plus, pour faire progresser l'état de la question, qu'à faire appel à des méthodes d'exploration para-cliniques.

On a tout d'abord pensé à l'examen biopsique. Les progrès du diagnostic histologique en matière d'endomètre ont amené les anatomo-pathologistes à rechercher au niveau de la muqueuse utérine les signes de l'inflammation.

Ces signes ont été isolés, mais malheureusement, l'accord est loin d'être fait sur leur interprétation. Et cela ne nous étonnera pas si nous remarquons que la muqueus utérine est le siège d'importantes modifications cycliques engendrées

par de très complexes facteurs hormonaux, susceptibles de dérèglement.

Dans ces conditions, seule une étude comparative anatomo-clinique pouvait espérer apporter une solution.

C'est dans ce sens que l'école toulousaine. avec MM. les Professeurs GUILHEM, BIMES, PONTONNIER, *a entrepris un vaste travail de synthèse, confrontant les résultats anatomo-pathologiques avec les différents aspects cliniques.*

Comme nous le verrons plus loin, les auteurs ont conclu à l'existence indiscutable de l'endométrite chronique non spécifique en exposant ses principaux caractères micro-anatomiques.

Cependant, à la suite de ces travaux, M. le Professeur GUILHEM, *étonné par la fréquence histologique de l'endométrite chronique s'est demandé si ce diagnostic correspondait toujours à une réalité bactériologique ; c'est dans l'espoir de préciser ce point, que notre maître nous a confié l'étude bactériologique de l'endométrite chronique pour notre travail de thèse.*

Plan

Nous diviserons le présent ouvrage en deux parties distinctes.

La première fera l'objet d'un essai de mise au point anatomo-clinique. Après avoir rappelé quelques divergences d'opinions, afin de souligner les inconnues qui persistent encore dans ce domaine, nous exposerons les conclusions de MM. les Professeurs GUILHEM, BIMES, PONTONNIER, publiées dans le *Toulouse Médical*, en mai 1949, à la suite des travaux dont nous avons parlé plus haut.

Ce résumé sera lui-même en deux chapitres, l'un réservé au diagnostic micro-anatomique de l'endométrie chronique, l'autre beaucoup plus succinct, aux contextes cliniques.

Nous aborderons ensuite, dans la deuxième partie, l'étude bactériologique de l'endométrie chronique.

Nous cinderons celle-ci en deux chapitres, l'un dans lequel nous décrirons notre technique de prélèvement ainsi que la technique bactériologique proprement dite, l'autre dans lequel nous rapporterons nos observations en les commentant.

PREMIERE PARTIE. — MISE AU POINT ANATOMO-CLINIQUE.

CHAPITRE PREMIER. — *Diagnostic histologique de l'endométrie chronique et sa discussion.*

CHAPITRE II. — *Contextes cliniques.*

DEUXIEME PARTIE. — ETUDE BACTERIOLOGIQUE.

CHAPITRE PREMIER. — *Techniques :*

a) Prélèvement,

b) Technique bactériologique proprement dite.

CHAPITRE II. — *Observations commentées.*

CONCLUSIONS.

Première Partie

Jusqu'à ces derniers temps, le seul moyen d'étude objectif de l'endométrie chronique est resté l'examen histologique.

En raison des difficultés techniques qui se présentaient quant au prélèvement du matériel d'examen bactériologique, l'anatomie pathologique a, en effet, pris le pas sur la bactériologie et c'est à elle que revient le mérite d'avoir apporté les premières preuves de l'existence de l'endométrie chronique.

Mais, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, ces preuves ne sont pas admises par tous les histologistes et grand nombre d'entr'eux se refusent à admettre l'infection corporéale chronique. Ces adversaires de l'interprétation infectieuse prétendent que les altérations anatomiques invoquées comme preuves de l'infection ne sont en réalité que des lésions d'ordre dystrophique.

Cette vue n'est pas nouvelle. En effet, Dolé-ris, en 1893, se demandait s'il n'existait pas de métrites non microbiennes. Plus tard, Siredey, en 1898, et surtout Richelot (1902), ont fait remarquer que bien des hypertrophies utérines avec leucorrhée, douleurs, hémorragies, ne sont pas d'ordre inflammatoire mais d'ordre trophique.

Beaucoup plus récemment, et à la lumière des découvertes modernes, Bret et Balmary ont insisté sur les états leucorrhéïques chroniques non infectieux, relevant d'une insuffisance ovarienne avec alcalose et augmentation du P.H. vaginal et cervical.

L'apparition du diagnostic histologique, loin d'apporter une solution, a encore augmenté les divergences d'opinions, les uns parlant d'endométrite, les autres parlant d'endométrose.

Le développement de l'endocrinologie sur l'endomètre a vu croître la notion de métrose au dépend de la notion de métrité.

Certes les dysharmonies hormonales, génératrices de métroses, sont fréquentes et il est vraisemblable que parfois elles pourront en imposer pour un processus infectieux tant du point de vue clinique que micro-anatomique. Mais nous pensons avec M. le Professeur Bimes que l'on a trop tendance à leur rattacher « tous » les syndromes fonctionnels gynécologiques.

Il est en effet impossible de nier aujourd'hui les critères histologiques de l'endométrite chronique non spécifique.

CHAPITRE PREMIER

Diagnostic histologique de l'endométrite chronique

Dans la publication que nous résumons maintenant, les auteurs décrivent trois formes d'endométrite chronique. La forme catarrhale, la forme dysménorrhérique, la forme avec troubles récepteurs.

Pour simplifier, nous ne décrirons ici que la forme moyenne dysménorrhérique dans laquelle les signes histologiques sont nets et nombreux. C'est d'ailleurs de beaucoup, la forme le plus fréquemment observée.

L'endomètre d'épaisseur normale, présente une systématisation en trois zones :

— Zone superficielle compacte ;
— Zone moyenne spongieuse ;
— Zone profonde fibreuse.

Etudions séparément les altérations morphologiques que présentent ces différentes couches :

A) *Zone superficielle :*

constituée par { chorion, capillaires, quelques portions de glandes.

Capillaires : à lumière rétrécie avec endothélium turgescent doublé d'un périthélium présentant un épaississement fibreux.

Ces images sont surtout caractérisées au niveau des petits flocules capillaires sous-jacents à l'épithélium superficiel, qui sont entourés d'un nodule ou d'un manchon lymphoïde volumineux.

Ces nodules sont des *amas lympho-plasmocytaires* (comme nous le verrons plus loin, la présence des plasmocytes est capitale dans l'établissement de diagnostic).

Chorion : à partir de ces manchons périvasculaires, on observe *infiltration diffuse et importante du chorion* qui est par ailleurs abondant et dont les éléments figurés ont un aspect déciduiforme.

Nous remarquerons, que certains interprètent ce signe comme une manifestation d'hyperluteinie.

Des *polynucléaires* pourront s'associer à cet infiltrat.

B) *Zone moyenne :*

constituée par { glandes, vaisseaux.

Glandes volumineuses, dilatées par l'œdème et du mucus, pas de glycogène (gomme iodée —).

Gros vaisseaux artériolaires ou veineux à lumière exiguë et engaînés dans étui fibreux épais.

C) *Zone basale* . { Culs de sacs glandulaires,
Troncs vasculaires,
Chorion.

— Chorion abondant et fibreux,
— Importante sclérose périvasculaire.

Diagnostic positif

Le diagnostic facile à porter lorsque tous les signes que nous venons de décrire se trouvent réunis devient *beaucoup plus délicat dans les formes légères ou dans les formes atypiques.* Quoiqu'il en soit, et dans tous les cas, il est bon de *discuter la nature inflammatoire des infiltrats leucocytaires diffus* du chorion de l'endomètre et il faut remarquer que :

1° *Cet infiltrat est normal dans l'endomètre déhiscent* cependant, même dans ce cas, quand l'infiltrat est massif, on peut être amené à soulever l'hypothèse inflammatoire.

2° En dehors de la période menstruelle, *il ne faut pas attacher de valeur à un infiltrat leucocytaire discret* superficiel car la présence de *lymphocyte est normale* dans tout tissu conjonctif et dans la région isthmique, il existe toujours près du myomètre, quelques follicules lymphoïdes normaux.

En résumé, on posera le diagnostic anatomopathologique d'endométrite chronique :

1° *Sur la sclérose périvasculaire et du chorion.*

2° *Sur l'importance des infiltrats leucocytaires* périvasculaires et du chorion et sur le fait que le prélèvement biopsique a été pratiqué avant la menstruation. (A ce sujet, il faut d'ailleurs remarquer que l'on a intérêt à effectuer l'examen à un

moment déterminé du cycle, de préférence dans les jours qui précèdent la déhiscence menstruelle, ceci afin d'affiner l'interprétation histologique en précisant les limites de l'aspect physiologique de l'endomètre, à un stade déterminé des transformations cycliques.)

3° Et principalement *sur la présence de plasmocytes dans l'infiltrat,* car l'apparition de cet élément indifférencié est synonyme d'inflammation.

Le polymorphisme des contextes cliniques n'a pas permis aux auteurs de dégager une description séméiologique spécifique.

D'ailleurs, et ceci d'une manière générale, il faut remarquer que le plus souvent, la séméiologie fonctionnelle gynécologique se révèle pauvre et ambivalente : pauvre, parce que le tractus génital n'a que peu de moyen d'exprimer sa souffrance ; ambivalente, parce que des affections différentes pourront se matérialiser par une symptomatologie identique.

Quoiqu'il en soit, les auteurs ont remarqué que les lésions anatomo-pathologiques que nous avons décrites plus haut se voient chez des femmes qui présentent les *signes suivants :* (ces signes pouvant s'associer de diverses manières, ou être l'unique symptôme.)

— *Dysménorrhée,*

— *Douleurs pelvilombaires* avec le plus souvent menstruels,

— *Ménorragies* avec irrégularité des règles et parfois émission des membranes.

— *Troubles du molinem caménial* mais ils n'ont rien de pathognomonique.

Donc, au point de vue clinique, aucune spécificité.

En terminant cette première partie, nous

dirons : 1° que *cet ensemble anatomo-clinique a été le plus souvent secondaire à un lourd passé génital :*

— *soit obstétrical* (accouchements difficiles, forceps et surtout avortements suivis ou non de curetage).

— *soit gynécologique* (cervicites, annexites, interventions, troubles hormonaux, etc...).

Ces deux catégories d'antécédents pouvant bien entendu, s'intriquer de diverses manières. 2° que l'atteinte infectieuse de l'endomètre est *exceptionnellement primitive et isolée.* Elle est presque toujours postérieure et concomittante à des phénomènes inflammatoires cervicaux (quasi-constamment) ou annexiels (beaucoup plus rarement semble-t-il).

Deuxième Partie

Etude Bactériologique

Cette étude s'imposait pour plusieurs raisons : Elle seule pouvait nous permettre :

D'apporter la preuve définitive et indiscutable de l'endométrie chronique en mettant en évidence l'élément pathogène, en l'occurence le *germe.*

De connaître la nature des germes en cause, et, secondairement, de prendre les mesures thérapeutiques adéquates.

De reconsidérer nos connaissances anatomie-pathologiques à la lumière des résultats bactériologiques.

CHAPITRE PREMIER

Technique

I. — Technique du prélèvement

Le problème qui se posait était le suivant :

Comment réaliser un prélèvement bactériologique au niveau de la cavité corporéale qui ne soit pas contaminé par les germes possibles ou certains du canal cervical ? En d'autres termes, comment passer le col d'une façon aseptique ?

Nous nous sommes inspirés d'une technique américaine de Joseph A. Guilbeau et Isabelle Schwab en apportant quelques modifications tant dans le matériel, que dans le procédé lui-même.

Le principe est simple : on recouvre un tube d'un caoutchouc tendu, puis on l'introduit dans le col jusqu'à ce que l'un de ses orifices soit dans la cavité utérine, l'autre orifice restant à l'extérieur du col. A ce moment, on perfore le caoutchouc, qui se rétracte sur le tube ; on peut alors, à l'aide d'un écouvillon introduit dans la lumière du tube, prélever le matériel bactériologique

nécessaire, sans crainte de contamination cervicale.

Ne possédant pas le matériel spécialisé des Américains, nous avons cherché le moyen d'utiliser le même principe avec une instrumentation différente.

Après plusieurs essais infructueux (canule de Nowak recouverte d'un doigt de gant, tube trop grand, caoutchouc ne se rétractant pas), nous avons mis au point une nouvelle technique que nous présentons ici :

A) Matériel :

Il est constitué par : le tube - les caoutchoucs - le stylet.

Le tube :

Une sonde urétrale métallique de petit calibre dont nous avons fait sectionner la partie recourbée (de manière à ce que l'écouvillon puisse circuler librement dans la lumière). La section fut ensuite émoussée à la lime (afin de la rendre moins traumatisante pour le col).

Les caoutchoucs :

Nous avons utilisé des rectangles de caoutchouc (gomme pure en tranche mince) de 4 cm. sur 2 cm. environ (l'expérience nous a montré que ces dimensions permettent une parfaite rétractation sur le tube).

Le stylet :

Une mince tige d'acier, acérée à l'une de ses extrémités et comprenant une double boucle à l'autre extrémité pour une préhension plus commode.

— Une pince à pansement gynécologique.
— Une pince de Pozzi.
— Un spéculum de Cusco.
— Un écouvillon métallique d'un diamètre très réduit (corde à piano) replié sur lui-même en son extrémité de telle sorte que le coton, une fois enroulé, ne puisse se détacher. Notons que le coton doit être petit et enroulé très serré, afin que l'écouvillon puisse circuler librement dans la lumière du tube.

B) Stérilisation :

Tous nos instruments ont été stérilisés au Poupinel.

Les rectangles de caoutchouc, seuls, ont été stérilisés juste avant leur utilisation par immersion dans l'eau bouillante pendant dix minutes.

Ce procédé nous a permis de conserver au caoutchouc son élasticité en assurant une asepsie suffisante.

C) Technique :

Tout d'abord, savonnage soigné des mains, et alcool. Ceci fait, la femme à examiner étant en position gynécologique normale, on met en place le spéculum.

1° On pratique alors un écouvillonnage intra-cervical suivi de culture, dans les conditions que nous décrirons plus loin.

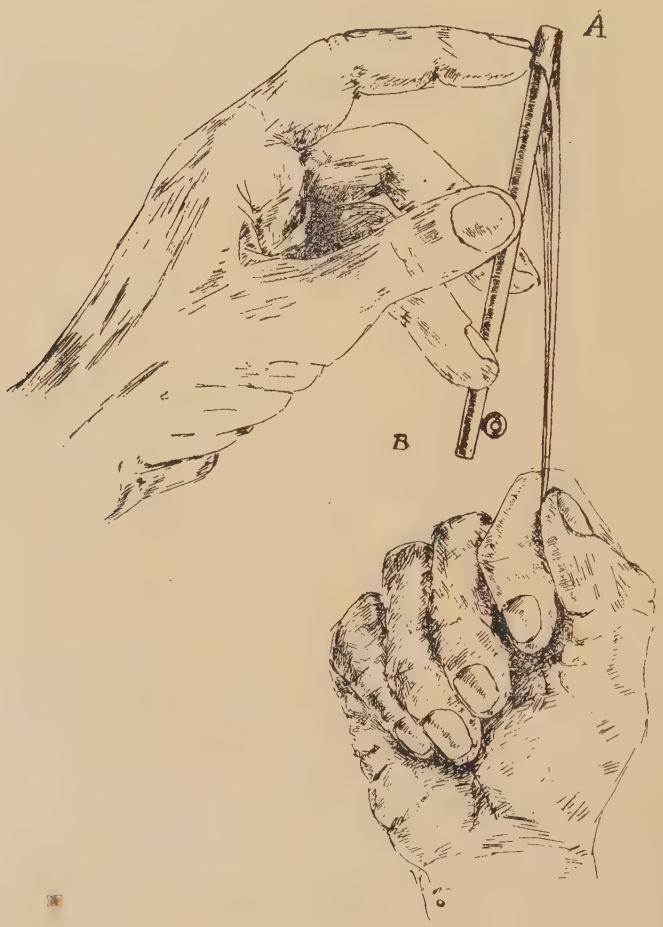
2° Ensuite on passe au *prélèvement intra-utérin.*

1er temps : *Préparation du tube et mise en place :*

Le caoutchouc est placé manuellement, mais jamais la partie qui sera en contact avec l'orifice

(A) ne sera touchée, de même que les deux orifices du tube.

On prend le tube par sa partie médiane comme l'indique le schéma. Le caoutchouc est



L. M. del.

alors saisi par l'une de ses extrémités. L'extrémité opposée est appliquée sur l'orifice A du tube et on la fixe à l'aide de l'index de la main gauche resté libre (v. fig.).

A ce moment, on tend le caoutchouc de la main droite et on l'accroche à l'anneau du tube ; l'étirement subi par le caoutchouc le maintient en place. Quand ce dispositif est réalisé, on le saisit avec une pince à pansement au niveau de l'anneau.

2ème Temps : *Introduction du tube dans l'utérus :*

Il s'agit d'introduire le tube ainsi préparé dans la cavité utérine.

Il est nécessaire d'abaisser le col à l'aide d'une pince de Pozzi pour diminuer la courbure de l'axe utérin et pour assurer une ferme préhension du col. Ceci fait, on peut faire pénétrer le tube dans le canal cervical. On le fait progresser jusqu'à l'orifice interne qui résiste toujours quelque peu avant de se laisser vaincre. (Il est bien entendu impossible de le vaincre quand on se trouve en présence d'un col sténosé ou infantile.)

L'orifice interne ayant cédé, on pousse encore le tube de 2 centimètres environ, et finalement son orifice A se trouve au niveau du fond utérin.

3ème Temps : *Perforation et rétractation du caoutchouc, puis écouvillonnage :*

On saïsit alors le stylet et on l'introduit dans le tube jusqu'au repère. A ce moment, un petit bruit sec signale la perforation du caoutchouc qui se rétracte instantanément sur l'anneau où il est fixé. On retire le stylet.

Celui-ci est remplacé par l'écouvillon que l'on enfonce jusqu'à la sensation de contact du fond utérin. On appuie assez fortement en le faisant tourner de manière à faire un prélèvement suffisamment profond. L'écouvillon doit être séro-sanguinolant. Finalement, il est retiré et on

l' « épuise » sur la gélose au sang suivant la technique classique.

Il ne reste plus qu'à retirer le tube.

D) Incidents techniques :

Exceptionnellement, il peut arriver :

— *que le caoutchouc mal accroché* se détache avant que le tube ait été introduit dans le canal cervical. Cet incident est vite réparé car le tube, étant encore stérile, il suffit de mettre en place un autre caoutchouc. C'est pourquoi il est prudent de stériliser au moins deux caoutchoucs pour chaque prélèvement.

D'ailleurs, on peut supprimer cette possibilité en fixant le caoutchouc par un fil de nylon sur le tube au-dessus de l'anneau.

— *que le caoutchouc cède* dans le canal cervical avant que le tube soit en bonne place. Ceci se produit quand la progression du tube est lente et difficile (spasme important, sténose, col de nullipare). Dans ce cas, il faut stériliser à nouveau le tube à l'eau bouillante pendant dix minutes, et recommencer l'opération.

Ces incidents techniques, d'ailleurs très rares, sont les seuls que nous ayons eu à enregistrer.

E) Inocuité :

Notre technique n'a jamais entraîné de complications d'aucune sorte. Même dans les cas où une infection chronique siégeait au niveau du col ou de la cavité corporéale, nous n'avons jamais eu à déplorer une recrudescence du processus inflammatoire.

Nous pouvons donc affirmer que si le prélèvement est effectué en l'absence de phénomènes

inflammatoires aigus, il est absolument sans aucun danger.

F) Phénomènes douloureux :

Dans la plupart des cas, le temps le plus sensible a été la morsure de la pince à col, c'est-à-dire que, d'une manière générale, le passage du tube dans le col est très bien toléré. Mais nous devons remarquer une fois de plus la variabilité importante dans l'intensité de la douleur suivant les femmes, car plusieurs fois la manœuvre a été accompagnée de coliques utérines assez pénibles. Quoiqu'il en soit, les phénomènes douloureux que nous avons enregistrés, n'excèdent pas ceux provoqués par le prélèvement à la sonde de Novak.

II. — Technique bactériologique

La matière de ce paragraphe nous a été fournie par M^me^ Enjalbert, *professeur agrégé de Bactériologie, qui a d'ailleurs effectué tous les examens bactériologiques de ce travail. Nous nous permettons de lui répéter ici notre reconnaissance.*

L'étude bactériologique que nous présentons ne tient compte que des résultats obtenus après les tâtonnements d'installation de notre technique de prélèvement.

Elle groupe 21 prélèvements, qui nous paraissent offrir des conditions d'observation valables quant à la flore aérobie du col et de la cavité utérine.

Technique. — Le milieu de culture employé est la gélose au sang de mouton, ensemencée di-

rectement au moment du prélèvement avec les deux écouvillons. Chaque boîte de milieu est divisée en deux parties égales, soigneusement étiquetées et chacune ensemencée avec l'un des écouvillons :

a) l'écouvillon du prélèvement cervical sur une demi boîte de Pétri ;

b) l'écouvillon du prélèvement endo-utérin sur l'autre moitié de la boîte.

Les raies de chaque ensemencement partent des deux extrémités d'un diamètre de la boîte, et se rapprochent, sans se toucher, en garnissant la surface de chaque hémi-boîte. Ces raies d'ensemencement ne doivent pas être trop appuyées mais suffisamment marquées sur le milieu pour pouvoir différencier les colonies qui s'établiront sur les traces des écouvillons, ou en dehors d'elles.

Les colonies microbiennes se développent en général nettement sur les raies d'ensemencement, et nous n'avons jamais tenu compte dans nos réponses des germes banaux d'origine aérienne poussant en dehors de ces traces (sarcines, bacilles anthracomorphes ou moisissures).

Cette méthode de culture ne nous révèle que les germes aérobies, et il est aisé de la compléter par la mise en culture des écouvillons eux-mêmes, en milieu spécial, pour la recherche des germes anaérobies.

Les boîtes de milieu, ensemencées, sont mises en étude à 37°, et examinées toutes les 24 heures pendant 5 jours.

Chaque colonie intéressante est repiquée, étudiée sur milieux divers.

Notre identification a surtout cherché à définir le groupe des germes et leurs caractères saprophytes ou pathogènes. La flore bactérienne aéro-

bie ainsi rencontrée, aussi bien dans le col que dans la cavité utérine, s'est montrée relativement monotone : microcoques gram positif, streptocoques, bacilles anthracomorphes, bacilles diphtérimorphes, colibacille.

Pour tous les microcoques, nous avons recherché :

— la liquéfaction de la gélatine ;
la coagulation du plasma humain oxalaté;
— la fermentation du mannitol.
— la pigmentation des colonies.

Pour tous les streptocoques, nous avons seulement recherché :

— l'hémolyse sur sang de mouton, avec épreuve de réfrigération ;
— l'aspect des colonies sur gélose tryptose ;
— l'aspect des cultures en bouillon, bouillon glucosé et eau peptonée ;
— la fermentation de l'esculine.

Les autres germes rencontrés ont été étudiés par les méthodes de laboratoire courantes.

Les cultures positives sont souvent abondantes, quelquefois polymorphes, mais nous avons aussi rencontré des germes rares en culture pure. Il nous semble que tous les aspects sont possibles.

Nous donnons ici les résultats bactériologiques, résumés en un tableau, de ces 21 prélèvements doubles, cervical et endo-utérin, chez des femmes qui présentaient ou non des signes cliniques et histologiques d'endométrite chronique :

Nombre de Cas	RESULTATS DES CULTURES col utérin	corps utérin
10		
2	+	+
6	+	—
3	—	+

Etude des résultats positifs :

L'étude détaillée des cas où les cultures se sont montrées positives nous montre une flore bactérienne, aérobie, monotone, formée de germes souvent atypiques. Nous n'avons jamais rencontré dans nos 13 cultures, le classique bacille de Doderlein, dont la présence est surtout visible à l'examen direct des sécrétions.

1) Col + et Utérus + ; 2 cas

Dans ces deux cas, la flore était principalement constituée par des microcoques dont les colonies étaient en général blanches, parfois crème. Le prélèvement de l'une de nos malades (observation 5 du deuxième groupe), nous a permis d'étudier 8 souches en apparence différentes, dont aucune ne liquéfiait la gélatine (ne méritant donc pas le nom de staphylocoque) ni ne coagulait le plasma. Les autres germes étaient des bacilles antracomorphes et un bacille diphtérimorphe (Cutis commune).

2) Col + et Utérus — ; 6 cas

Ces cas sont les plus nombreux parmi les cultures positives. Les germes rencontrés sont plus variés, la culture en général plus abondante, et l'identification bactériologique plus aisée.

Nous avons isolé chez ces 6 malades :

— une fois du colibacille en culture pure ;
— deux fois un b. diphtérimorphe accompagné de microcoques ou b. subtilis ;
— deux fois un staphylocoque blanc (coagulase négative) en culture pure ;
— une fois un streptocoque non hémolytique en culture pure.

L'existence de ce groupe de résultat prouve d'abord la valeur de la technique du prélèvement endo-utérin resté stérile, et peut-être le rôle de germes dits banaux dans la pathologie des cervicites et vaginites. Parmi eux le staphylocoque blanc a déjà été incriminé comme un germe suspect et nous devons noter qu'aucun des deux germes de ce type que nous avons rencontrés ne présentait une épreuve de coagulase positive, ce qui pour le bactériologiste, correspond à une absence de pouvoir pathogène (dans le groupe I, observations 2 et 3).

3) Col — et Utérus + ; 3 cas

Ces trois prélèvements nous ont donné :

- une fois du staphylocoque blanc (coagulase négative) ;
- une fois un strectocoque alpha hémolytique ;
- une fois un entérocoque (streptocoque du groupe D).

Dans les trois cas la culture était pure, abondante pour le staphylocoque et l'entérocoque, pauvre pour le streptocoque.

Il existe donc une différence nette entre la flore intra-utérine recnotrée lorsque le prélèvement cervical est positif ou négatif.

Lorsque col et utérus nous ont donné une culture positive au même moment, celle-ci était polymorphe, faite des mêmes germes en apparence banaux.

Lorsque l'utérus seul est positif, la culture est pure, les germes beaucoup plus caractérisés et capables d'entretenir des infections locales et générales.

Le problèm ede l'endométrite chronique vraie

existerait donc, du seul point de vue bactériologique. Parmi ces trois cas d'endométrite chronique « bactériologique » l'un (observation 1 du 1er groupe) a été confirmé par l'examen histologique et la clinique. Pour le second (observation 7 du 2me groupe) la clinique seule permettait de porter aussi ce diagnostic.

La recherche bactériologique reste un domaine intéressant dans l'endométrite chronique, que l'on se doit d'associer à l'examen histologique, puisque seule la multiplication des observa-9tions nous permettra de mieux affirmer la valeur et le parallélisme de ces examens dont la technique est maintenant très sûre.

Observations

II. — Observations commentées

Nous rapportons dans ce chapitre, les observations qu'il nous a été possible de réunir.

Ces observations sont peu nombreuses mais certaines d'entre elles sont très démonstratives. D'ailleurs nous avons l'intention de publier par la suite un plus grand nombre de cas permettant de généraliser les résultats beaucoup plus objectivement.

Nous n'avons malheureusement pas pu effectuer un prélèvement biopsique dans tous les cas et c'est pourquoi nous présenterons nos observations en deux groupes : l'un dans lequel l'examen bactériologique a été effectué concurremment à l'examen histologique, l'autre dans lequel seul l'examen bactériologique a été pratiqué.

PREMIER GROUPE

Observation N° 1

Mme C..., 24 ans.

Règles : à 13 ans. 29-6 ; régulières, indolores

sans caillots, légère mastodynie, pas de ballonnement.

Entre 1946 et 1948, deux grossesses normales.

Cette malade vient consulter pour leucorrhée verdâtre, abondante, irrégulière, constatée depuis 1945, ayant donné démangeaisons et brûlures, persistante malgré deux coagulations du col en 46 et 48. Se plaint, de plus, de douleurs pelviennes et abdominales. Pas de troubles urinaires, ni rectaux. Présente également ménorragie ayant diminué sous hormonothérapie mâle (en 1949).

T. V. et P. Vagin souple, col normal. culs de sacs libres, rétroversion, toucher douloureux.

Spéculum : col net laissant passer des glaires purulentes.

Résumé : douleurs, pertes.

Examen histologique : L'endomètre d'épaisseur normale renferme des glandes dont la morphologie correspond à la fin d'une phase folliculino-lutéinique typique, revêtues par un épithélium sans activité cinétique. Cellules très claires élaborant du mucus, épreuve de la gomme iodée négative. Il est probable que la charge glycogénique a été dissoute par l'exudation œdémateuse accompagnant la menstruation.

Chorion celluleux, parfois déciduiforme en surface, dissocié par un gros œdème. Réaction inflammatoire importante mais seulement dans certains fragments se traduisant par la présence de nombreux amas lymphocytaires en surface et aussi au contact du myomètre ; pas de polynucléaires.

En conclusion, malgré l'absence de glycogène dans les glandes, le syndrome fonctionnel n'est certainement pas conditionné par le dysfonctionnement ovarien. Un processus infectieux

est en cause et rien ne permet de penser qu'il est secondaire à un abortus. Par ailleurs, la réaction inflammatoire du chorion n'est jamais massive ; elle est probablement secondaire à une infection cervicale ou annexielle. — (Ch. Bimes).

Cette malade a été traitée avec insuccès par aérosothérapie intra-utérine. Les troubles s'aggravant par la suite, une hystérectomie fut nécessaire.

Examen bactériologique : Canal cervical *stérile.* — Cavité corporéale : *streptocoque alpha-hémolytique.*

L'intérêt de cette observation nous semble capital, parce qu'elle nous permet de tirer les conclusions suivantes :

1° Le diagnostic histologique d'endométrie chronique a été dans ce cas confirmé par l'examen bactériologique ; il s'agissait bien d'une endométrite chronique.

2° Le streptocoque peut infecter l'endomètre.

3° L'endométrite chronique peut coexister avec un col non infecté. (Mais dans ce cas les coagulations effectuées peuvent expliquer ce fait.)

4° L'histoire clinique de cette malade éveillait déjà l'idée d'une infection chronique. Elle nous suggère par ailleurs que cette infection est passée par un stade subaigu (période des ménorragies et des signes fonctionnels d'irritation).

Observation N° 2

Mme Bol..., 34 ans.

Règles : à 13 ans, 28-4 ; accompagnées de quelques douleurs.

Cette malade a toujours été incommodée par une leucorrhée tenace donnant des démangeai-

sons, mais n'ayant pas déterminé de contaminations conjugales.

Trois grossesses normales avec suite et retour de couches normaux. A noter que la dysménorrhée est apparue à la suite du premier accouchement et n'a fait que s'accentuer par la suite.

Histoire actuelle. — Elle a accouché normalement le 19 juin 1950. Le 17 août, quelques pertes rouges pendant trois jours. Depuis lors jusqu'au jour où nous l'examinons (18 décembre 1950) aménorrhée.

T. V. Vagin souple, col déchiré, corps utérin normal non douloureux mais rétroversé. Spéculum. Inflammation cervico-vaginale ; dysménorrhée augmentant progressivement.

Résumé : Aménorrhée secondaire ; cervico-vaginite.

Anatomie pathologique : Le prélèvement à la sonde de Novak n'a pas ramené de muqueuse mais un fragment blanchâtre que l'examen microscopique a révélé être du myomètre présentant une légère hyperplasie fibromyomateuse.

Examen bactériologique : Canal cervical : staphylocoque blanc. — Cavité corporéale : stérile.

Conclusions :

1° Du point de vue qui nous occupe, cette observation est la réciproque de la précédente car elle nous montre une concordance des résultats obtenus par l'examen biopsique et l'examen bactériologique. Les deux méthodes ont répondu par la négative. Il n'y avait donc pas de processus infectieux au niveau de la cavité corporéale.

2° La leucorrhée que présentait la malade était due à l'inflammation cervico-vaginale. Cette constatation nous amène à nous demander si le

staphylocoque blanc que la culture du matériel cervical a mis en évidence, ne peut pas être générateur d'infections génitales chroniques ?

3° Bien que ce point n'intéresse qu'indirectement notre travail, nous pouvons penser que la dysménorrhée et l'aménorrhée secondaire étaient liées dans ce cas à un trouble marqué de l'involution utérine.

Observation N° 3

Mme Alb..., 44 ans.

Règles à 12 ans. Avec légère dysménorrhée, pas de point douloureux précis. Deux grossesses normales. Le dernier retour de couche remontant à deux mois. Depuis celui-ci, fatigue générale et pertes blanches abondantes.

T. V. et P. Utérus de volume normal, antéfléchi. Culs de sacs souples, libres.

Spéculum - exocervicite discrète sur la lèvre antérieure.

Anatomie pathologique : Endométrite au début d'une phase folliculino lutéinique ; insuffisance lutéinique.

Examen bactériologique : Canal cervical : Staphylocoqu eblanc. — Cavité corporéale : stérile.

Conclusions :

Dans ce cas encore, harmonie des résultats : pas d'atteinte inflammatoire de l'endomètre. Mêmes réflexions que dans l'observation précédente sur l'origine de la leucorrhée et sur le rôle du staphylocoque blanc.

Observation N° 4

Mme A..., 27 ans.

Règles : à 13 ans ; 30-4. Douleurs pelviennes surtout dans les premiers jours de l'installation des règles. Un avortement en 1943.

Cette malade était venue consulter pour leucorrhée.

T. V. et P. : Rétroversion du corps utérin qui est gros et douloureux à la pression. Le jour du premier examen.

Spéculum : Gros col d'endocervicite laissant s'écouler pertes purulentes avant le traitement.

Anatomie pathologique : Le prélèvement a été effectué le jour du premier examen. L'examen a révélé un chrorion présentant une importante infiltration lymphoïde diffuse, et une sclérose des dispositifs vasculaires. Donc endométrite chronique.

Examen bactériologique : Il a été effectué après le traitement (aérosolthérapie intra-utérine au Penisulfa).

Canal cervical : microcoques banals. — Cavité corporéale : stérile.

N. B. — Nous signalons que le traitement fut suivi d'une nette amélioration fonctionnelle (disparition presque totale des pertes et diminution des douleurs).

Conclusion :

Dans ce cas, le prélèvement biopsique ayant été effectué avant le traitement et l'examen bactériologique après (20 jours plus tard) la confrontation des résultats nous permet les conclusions suivantes :

1° Il s'agissait bien d'une endométrite chro-

nique car le diagnostic histologique, d'ailleurs indiscutable dans ce cas, a été amplement confirmé par l'amélioration clinique qui a suivi le traitement.

2° L'aérosolthérapie intra-utérine a été très efficace puisque 6 séances ont suffi à stériliser la cavité corporéale.

Observation N° 5

Mme M..., 35 ans.

Règles : à 11 ans. Irrégulières, plus, ménorragie (8 jours). Pas de douleurs. Vient consulter pour pertes blanches importantes (mais jamais jaunes) apparaissant surtout avant les règles et à la fatigue. Pas de brûlures. Pas de signes rectaux ni urinaires. Rien d'autre à signaler. Donc leucorrhée simple et troubles cataméniaux.

T. V. et P. : Rien à signaler. Pas douloureux.

Spéculum : Col avec exocervicite. Pas de vaginite.

Anatomie pathologique : (Effectuée la veille des règles).

Endomètre en phase folliculinolutéïnique. Endométrite chronique. Lésions caractéristiques de la dysménorrhée membraneuse. Compacité de la zone superficielle de l'endomètre dont le chorion est très celluleux avec un important infiltrat lymphoïde périvasculaire, sclérose périvasculaire. Le trouble fonctionnel est un trouble de la déhiscence menstruelle en rapport avec une inflammation chronique de l'endomètre corporéal.

Examen bactériologique : Canal cervical stérile. — Cavité corporéale stérile.

Conclusion :

Dans ce cas, l'anatomie pathologique et la bactériologie sont nettement en désaccord.

Nous pensons que l'interprétation des signes histologiques observés est discutable. En effet, cette observation remet en jeu le problème de la dysménorrhée membraneuse dont l'étiologie est toujours mystérieuse ; métrite déciduiforme pour les uns (Champy), elle représente pour les autres une métrose liée sans doute à un dysfonctionnement hormonal (Violon et Cordier). Les détracteurs de l'hypothèse inflammatoire considèrent que l'infiltrat leucocytaire n'est pas obligatoirement d'origine infectieuse et ils l'attribuent aux troubles endocriniens.

Les résultats de l'examen bactériologique dans l ecas qui nous occupe, nous fait plutôt pencher vers l'hypothèse métrosique, mais nous n'avons pas la prétention de conclure sur des bases aussi fragiles. Peut-être nous sera-t-il possible de publier par la suite d'autres observations similaires.

Le problème de la dysménorrhée membraneuse mis à part, il n'en reste pas moins que dans ce cas particulier, la nature inflammatoire de l'infiltrat lymphoïde demeure incertaine puisque le prélèvement biopsique a été effectué la veille des règles. (Or, nous savons qu'à ce stade du cycle, la présence des infiltrats leucocytaires dans l'endomètre n'a rien d'anormal.)

En résumé, nous sommes enclins à penser que cette femme ne présentait pas une endométrite chronique, mais un dysfonctionnement ovarien, entraînant l'irrégularité des règles, les ménorragies et la leucorrhée.

Cette leucorrhée rentrerait donc dans le cadre des leucorrhées amicrobiennes décrites par Bret et Balmary.

Observation N° 7

Mme Ber..., 23 ans.

Il s'agit d'une prostituée qui était à l'origine de plusieurs contaminations gonococciques récentes.

Elle présentait du point de vue clinique les signes suivants : ménorragie, dysménorrhée, leucorrhée, douleur annexielle gauche spontanée et à l'examen, ce dernier ne révélant pas de masses.

Anatomie pathologique : Le prélèvement a été fait le 8me jour des règles. Endométrite chronique ; endomètre peu épais ; glandes en phase folliculinolutéïnique ; chorien le plus souvent fibreux avec nodules lyphoïdes volumineux.

Examen bactériologique :

Canal cervical : stérile. — Cavité corporéale : stérile.

Les autres recherches (Bartholin urètre) se sont révélées également négatives bien que dans ce cas les cultures aient été effectuées sur un milieu sélectif du gonocoque (milieu de Peizer et Steffen).

Conclusions :

Il est extrêmement délicat de tirer des conclusions objectives de cette observation. Les résultats de l'examen bactériologique sont en effet très discutables puisque cette femme avait été « internée » pour contamination gonococcique. Mais il

est vraisemblable que l'espoir d'une relaxation anticipée a justifié l'absorption non avouée d'antibiotiques (cette absorption réalisant un « blanchissage » des examens bactériologiques, tout au moins temporaire).

Par ailleurs, l'examen anatomo-pathologique perd de sa valeur puisqu'il a été effectué à la fin des règles. Cependant la fibrose du chorion profond (puisque la déhiscence menstruelle a éliminé la majeure partie de l'endomètre) est certainement la traduction d'un processus inflammatoire chronique.

En résumé, nous pouvons supposer que la négativité de l'examen bactériologique n'élimine pas l'hypothèse d'une endométrite chronique.

Observation N° 6

M^me^ O..., 27 ans.

Antécédents extra-gynécologiques : néant.

En 1943, un accouchement normal suivi de retour de couches normal.

En janvier 1950, deuxième accouchement. Importante endométrite du post-partum qui nécessite un curetage. Depuis cet accouchement : aménorrhée.

Cette malade présente aussi une leucorrhée tenace et abondante ainsi qu'un cortège de signes génitaux pouvant faire penser à une ménopause anticipée (vertiges + phénomènes sudoraux, instabilité neuro-végétative).

T. V. et P. : Parois vaginales atoniques — col ferme de volume normal. Utérus rétroversé — culs de sacs libres — annexes non perceptibles.

Spéculum : Col légèrement enflammé.

On fait alors un Novak et un prélèvement intra-utérin.

Examen biopsique : Endomètre atrophique traduisant une carence ovarienne globale. Pas d'infiltrat.

Examen bactériologique : Canal cervical stérile. — Cavité corporéale stérile.

Donc, résultats concordants de l'Anatomie pathologique et de la Bactériologie, qui ont répondu par l'endométrite chronique. La leucorrhée constatée ici est donc vraisemblablement liée à l'insuffisance ovarienne.

Observation N° 8

M^me^ No..., 25 ans.

Règles régulières et indolores avec ménorragie (8 à 10 jours).

Vient consulter pour *leucorrhée et ménorragies.*

Ces ménorragies ont résisté à la testostérone.

T. V. et P. : corps antéfléchi. Volume normal. Culs de sacs souples. Annexes normales.

Spéculum : Légère cervicite orificielle.

Examen biopsique : Endomètre folliculinique avec endométrite.

Examen bactériologique : Canal cervical : petites colonies non pathogènes. — Cavité corporéale : stérile.

DEUXIEME GROUPE

Observation N° 1

Mme F..., 26 ans.

Prostituée. Etait bien réglée jusqu'à 24 ans. Depuis, irrégularités et douleurs pelviennes, irradiées sur les côtés, avant et après la menstruation.

Grossesse normale à 19 ans.

Leucorrhée importante surtout avant et après les règles (BW —).

T. V. et P. : Corps utérin augmenté de volume, mobilisation normale, légèrement douloureux ; cul-de-sac droit douloureux et bridé.

Spéculum : Col œdématié avec exocervicite importante. Ecoulement séro-purulent.

Résumé : dysménorrhée, leucorrhée, douleur annexielle droite.

Examen bactériologique : L'écouvillonnage a été effectué 8 jours avant les règles.

Canal cervical : stérile. Cavité corporéale : Staphylocoques.

Conclusions :

1° Il s'agissait donc bien d'une endométrite chronique.

2° Le gonocoque ne détient pas le monopole de l'infection génitale chez les prostituées.

3° La cavité cervicale s'est révélé stérile en raison de l'exocervicite importante qu'avait révélé l'examen. Sans doute notre prélèvement ne fut-il pas assez profond, le germe se trouvant dans les repaires glandulaires du col ?

4° Le résultat bactériologique est en accord avec l'histoire clinique : dysménorrhée secondaire,

leucorrhée dont l'importance varie avec les douleurs, augmentation de volume de l'utérus, épisode annexiel ancien, profession.

Les trois observations suivantes présentant un intérêt identique, seront commentées simultanément :

Observation N° 2

Len... M..., 35 ans.

Règles normales. Cystite. Pertes jaunâtres importantes. Pas de douleurs. Gono-réaction positive.

T. V. et P. : Rien à signaler.

Examen bactériologique : Culture sur milieu de Peizer et Stéphen.

Canal cervical : stérile. — Cavité corporéale : stérile.

Ecouvillonnage, 10 jours avant les règles.

Observation N° 3

Rim...

Règles normales. Cliniquement, bartholinite.

Examen bactériologique : culture sur milieu de Peizer et Stéphen.

Urètre : stérile.

Bartholin : gonocoque.

Canal cervical : stérile.

Cavité corporéale : stérile.

Observation N° 4

Sol... E..., 30 ans.

Règles à 20 ans, régulières dans le temps et en quantité, mais douleurs pelviennes parfois irradiées vers la droite. Pas d'autres antécédents gynécologiques.

Un accouchement normal. Pas de fausse couche.

T. V. et P.: Vagin souple. Col normal. Annexes non perceptibles.

Spéculum: légère érosion cervicale.

Examen bactériolgique: Urètre : gonocoques; Canal cervical. gonocoques. Cavité corporéale : stérile.

Dans ces trois derniers cas, l'examen bactériologique de la cavité corporéale a été effectué systématiquement.

Nous n'avions en effet aucune raison particulière de supecter une endométrite chronique.

Toutefois, les résultats négatifs obtenus chez ces femmes porteuses de gonocoques nous prouvent que ceux-ci ne présentent pas d'affinité spéciale pour la muqueuse endo-utérine. Cette constatation serait en accord avec les classiques qui considèrent que l'endométrite gonococcique chronique est une rareté, sinon un mythe.

Ces prélèvements sytématiques que nous effectuâmes au début de notre travail ont eu l'avantage de nous prouver la stérilité de notre technique.

Observation N° 5

M^me^ D... X..., 27 ans.

Règles à 13 ans (4-30) ; quelques douleurs pel-

viennes médianes. Deux grossesses normales.

Trois fausses-couches dont une curetée.

Leucorrhée, intermittente, tenace, ayant augmenté à la suite de chaque fausse-couche.

Pas d'antécédents urinaires.

T. V. et P. : Vagin souple. Col déchiré.

Corps en position normale, ferme, non douloureux. Culs-de-sacs souples, mais le droit est sensible.

Annexes non perceptibles.

Spéculum : Légère exocervicité. Ecoulement peu abondant et peu purulent.

Résumé : Leucorrhée chronique.

Examen bactériologique : Cavité cervicale : nombreuses colonies de staphylocoques non pathogènes. — Cavité corporéale : même flore.

Y avait-il réellement dans ce cas, endométrite chronique. En d'autres termes, doit-on admettre que le staphylocoque ait été chez cette malade générateur de cette affection ?

Nous le pensons, car sinon comment expliquer l'importante leucorrhée que nous révèle l'histoire clinique.

On peut évidemment faire appel à l'hypothèse des leucorrhées amicrobiennes, mais on peut infirmer cette hypothèse en remarquant que cette femme ne présentait pas par ailleurs des signes de dysfonctionnement hormonal. Or, nous savons que ces écoulements leucorrhéiques sans microbes se manifestent surtout chez les insuffisantes hyppophyso-ovariennes.

Observation N° 6

Mme G... T..., 29 ans.

Règles à 13 ans, abondantes, irrégulières et douloureuses. Deux grossesses normales, trois avortements (en 43 et 44).

Cette malade vient consulter pour douleurs hypogastriques et lombaires .permanentes, exacerbées au moment de la menstruation) et leucorrhée importante.

Elle présente, de plus, une colite droite.

T. V. et P.: Vagin souple, col ferme, déchiré à droite, culs-de-sacs souples, annexes non perceptibles, utérus rétroversé qui est, par ailleurs, de volume normal mais un peu mou et douloureux à la pression.

Spéculum: Gros col déchiré. saignant facilement, regardant la symphyse.

Donc : douleur + leucorrhée + cervicite + colite droite.

Examen bactériologique: Canal cervical : staphylocoque blanc. — Cavité corporéale : quelques colonies staphylocoques blancs.

Conclusion: Les mêmes que dans l'observation précédente. Notons de plus que cette malade fut nettement améliorée par l'aérosolthérapie intra-utérine (diminution importante des pertes et des douleurs). Une coagulation fut cependant nécessaire au niveau du col.

Observation N° 7

Mme To... J..., 38 ans.

Règles : 14 ans, 4-5-25, normales jusqu'à ces temps derniers. Six grossesses normales. Opérée

plusieurs fois : appendicite (1942), vésicule biliaire, ablation de l'ovaire droit (1946).

Vient consulter pour douleurs pelviennes à type de coliques ayant débuté 48 heures avant les dernières règles ; elles n'ont pas cessé depuis celles-ci.

T. V. et P. : Abdomen présentant de nombreuses cicatrices opératoires signant un passé infectieux, douloureux dans son ensemble, mais souple. Vagin souple, regardant en arrière. Corps gros et douloureux à la pression. A gauche, ovaire augmenté de volume (noix). Culs-de-sacs souples, droits, mais douloureux à la pression.

Spéculum : Col net.

Donc :

— Infection chronique abdominale,
— Douleurs pelviennes récentes,
— Examens douloureux.

Examen bactériologique : Canal cervical : stérile. — Cavité corporéale : entérocoque.

Conclusions : Le flirt appendiculo-ovarien est bien connu ; cette observation en constitue un bel exemple puisque chez cette femme qui avait déjà été opérée pour appendicite, une ablation des annexes droites a été nécessaire. Il est probable que l'infection intestinale chronique a, par la suite, déterminé ici une infection de l'ovaire restant, elle-même génératrice de l'endométrite chronique à entérocoque, le germe progressant par voie canaliculaire. (Mais l'infection directe lymphatique a été également possible).

De toute manière, nous pouvons constater comme dans l'observation N° 1 du premier groupe que la présence intracorporéale de germes pathogènes est accompagnée de signes cliniques importants.

Pour résumer cette deuxième partie de notre travail. nous présentons deux tableaux récapitulatifs correspondant aux deux catégories d'observations :

PREMIER TABLEAU

E. C. = *endométrite chronique.*

Observations	*Ex. Bact. Cav. Corp.*	*Ex. Histologique*	*Conclusions*
1	+ Streptocoques	+ E. C.	E. C.
2	— Stérile	— Pas d'E. C.	Pas E. C.
3	— Stérile	— Pas d'E. C.	Pas E. C.
4	— Stérile (après aérosols)	+ E. C. (avec aérosols)	E. C. trait.
5	— Stérile	E. C. Dysménorrhée membraneuse	Dys. memb.
6	— Stérile	— Hypoplasie	Pas E. C.
7	— Stérile	+ E. C.	E. C. ?
8	— Stérile	+ E. C.	E. C. ?

DEUXIÈME TABLEAU

Observations	*Examen bactériologique*	*Conclusion*
1	Staphylocoques	+ E. C.
2	Stérile	— Pas d'E. C.
3	Stérile	— «
4	Stérile	— «
5	Staphylocoques blancs	E. C. ?
6	Staphylocoques blancs	+ E. C. ?
7	Entérocoque	E. C.

Si nous jetons un regard d'ensemble sur ces deux tableaux, nous voyons que : sur 15 cas étudiés, seuls trois se sont révélés positifs à l'examen bactériologique. Les résultats du premier tableau nous montrent un résultat bactériologique pour quatre résultats histologiques. Mais,

comme nous l'avons remarqué dans nos conclusions, cette discordance a pu s'expliquer dans la plupart des cas (ex. : observation n° 4 où le prélèvement bactériologique a été effectué après le traitement par aérosolthérapie).

De plus, on peut très bien nous reprocher et à juste titre, de n'avoir effectué nos recherches que sur un seul milieu aérobie, certains germes ne poussant pas ou très mal sur la gélose du sang.

Nous savons que beaucoup de progrès restent à faire en ce domaine, mais comme nous l'avons déjà dit plus haut, notre prétention se limite pour l'instant à une technique de prélèvement et à quelques essais qui, nous l'espérons, ouvriront la voie à des travaux beaucoup plus importants.

Quoiqu'il en soit, il est certain que l'on peut espérer un grand progrès dans la connaissance de l'Endométrie Chronique non spécifique, grâce à l'étude bactériologique de la cavité corporéale.

Conclusions

Au terme de ce travail, nous ne nous aventurerons pas dans le domaine mouvant des généralisations hâtives, la valeur statistique de nos résultats étant, pour le moment, beaucoup trop faible.

Nous rappellerons seulement, et de façon schématique, les idées qui ont guidé cette étude.

Dans cet ouvrage, nous avons voulu :

1° *Faire un essai de mise au point sur la question encore très instable de l'E. C. N. S.*

(Ce qui nous a pratiquement ramené à une discussion sur le diagnostic histologique de cette affection.) Nous avons vu l'importance : des infiltrats lymphoplasmocytaires du chorion, la valeur de la sclérose de l'endomètre (surtout périvasculaire) et les précautions qu'il est bon de prendre dans l'établissement du diagnostic positif.

2° *Présenter un nouveau procédé d'exploration de la cavité corporéale,* à savoir le prélèvement bactériologique intra-utérin (en vue de culture).

3° *Raporter* quelques observations dans lesquelles la culture du matériel prélevé a été effectuée sur gélose u sang de mouton.

D'un point de vue pratique, nous dirons seule-

ment que lorsqu'à la suite d'un prélèvement biopsique pour examen cytohormonal, la réponse du laboratoire est « Endométrie Chronique », on a tout intérêt à effectuer un prélèvement bactériologique intra-corporéal, car les résultats obtenus par cette méthode permettent, nous le répétons :

- de consolider les A. dans la plupart des cas,
- d'adapter une thérapeutique spécifique du germe en cause.

Vu : *Le Président de thèse,*
P. GUILHEM.

Vu : *Le Doyen,*
LEFEBVRE.

Vu et permis d'imprimer
Toulouse, le 24 avril 1951

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
P. DOTTIN.

Bibliographie

Joseph (A.) Guilbeau, Jr M. D., and Isabelle G. Schaub, (A. B.) Baltimore, M. D. — Uterine culture technique.

K. E. Hite, H. C. Hesseltine. — Study of aerobic streptococci isolated from uterus nd vagina. (*J. I. Dis.* 80 : 103-112, janv.-fév. 1947).

J. K. Jaffe. — Results of intra-uterine culture obtained with sheath tube (*Am. J. Obst. and Gyn.* 26 : 212-21).

— Study of bacterial flora of normal and pathologie vagina and uterus (*Am. J. Obst. and Gyn.* 53 :233-240, fév. 1947).

J. Bret et J. Balmary. — Existe-t-il des métrites d'origine hormonale ou par carence (*Revue française de gynécologie et d'obstétrique*, n° 8, oct. 46).

F. Bégouin et F. Papin. — *Précis de pathologie chirurgicale*, Tome V, 1928.

P. Guilhem, C. Bimes, A. Pontonnier. — Nouvelle contribution à l'étude des syndromes fonctionnels génitaux. Les endométrites corporéales. (*Toulouse Médical*, N° 5, mai 1949, p. 239, 276.)

N. B. — Nous nous permettons de faire remarquer que les articles américains qu'il nous a été

donné de lire au sujet de la bactériologie intra-corporéale ne traitaient que du post-partum et post-abortum mais non pas de l'endométrite chronique non spécifique.